

**PEMBAHASAN PLAYER 2 DAN SPLIT KAMERA PADA PERMAINAN
ZELDA-LIKE BERBASIS 2D PADA UNITY**

SKRIPSI NON REGULER (MAGANG ARTIST)

Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi



Disusun oleh

ERFANUR ANUGRAH

22.82.1653

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**PEMBAHASAN PLAYER 2 DAN SPLIT KAMERA PADA PERMAINAN
ZELDA-LIKE BERBASIS 2D PADA UNITY**

SKRIPSI NON REGULER (MAGANG ARTIST)

Diajukan memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Teknologi Informasi



Disusun oleh

ERFANUR ANUGRAH

22.82.1653

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**HALAMAN PERSETUJUAN
SKRIPSI NON REGULER (MAGANG ARTIST)**

**PEMBAHASAN PLAYER 2 DAN SPLIT KAMERA PADA PERMAINAN
ZELDA-LIKE BERBASIS 2D PADA UNITY**

yang disusun dan diajukan oleh

ERFANUR ANUGRAH

22.82.1653

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 Juni 2026

Dosen Pembimbing



Muhammad Fairal Filza, S.Kom., M.Kom.

NIK. 190302332

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI NON REGULER (MAGANG ARTIST)

PEMBAHASAN PLAYER 2 DAN SPLIT KAMERA PADA PERMAINAN
ZELDA-LIKE BERBASIS 2D PADA UNITY

yang disusun dan diajukan oleh

ERFANUR ANUGRAH

22.82.1653

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 24 Juni 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Agus Purwanto, A.Md., S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302229

Afifah Nur Aini, M.Kom
NIK. 190302631

Muhammad Fairul Filza, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302332



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 24 Juni 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusrini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Erfanur Anugrah
NIM : 22.82.1653

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

PEMBAHASAN PLAYER 2 DAN SPLIT KAMERA PADA PERMAINAN ZELDA-LIKE BERBASIS 2D PADA UNITY

Dosen Pembimbing : Muhammad Fairul Filza, S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas Amikom Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 24 Juni 2026

Yang Menyatakan,


Erfanur Anugrah

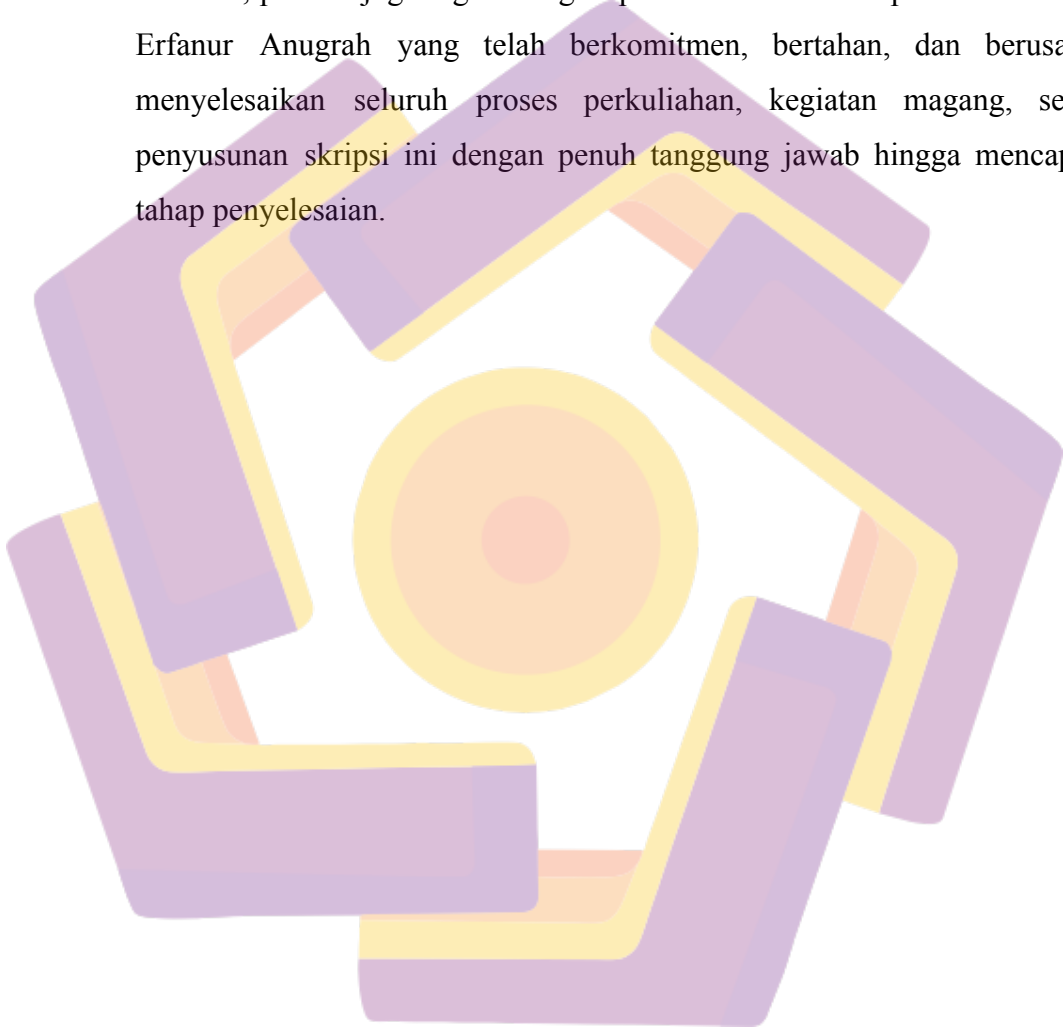
KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, karunia, dan kesempatan yang diberikan sehingga laporan skripsi dengan judul “Implementasi Sistem Player 2 dan Dynamic Split Screen pada Permainan Zelda-Like Berbasis 2D Menggunakan Unity” dapat diselesaikan dengan baik.

Laporan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata Satu (S1) pada Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam proses penyusunan skripsi ini, terdapat banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan, arahan, dan motivasi sehingga seluruh proses dapat berjalan dengan baik. Maka dari itu penulis ingin menyampaikan ucapan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT. yang senantiasa selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis dalam segala kegiatan ataupun proses yang dihadapi dan dilewati oleh penulis sehingga dapat terselesaikannya laporan skripsi ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, serta motivasi selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi.
3. Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan fasilitas dan kesempatan untuk menempuh pendidikan serta menyelesaikan penelitian ini.
4. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Ibu Prof. Dr. Kusrini, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.
6. Bapak Agus Purwanto, M. Kom selaku Kaprodi Teknologi Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
7. Bapak Muhammad Fairul Filza, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing.

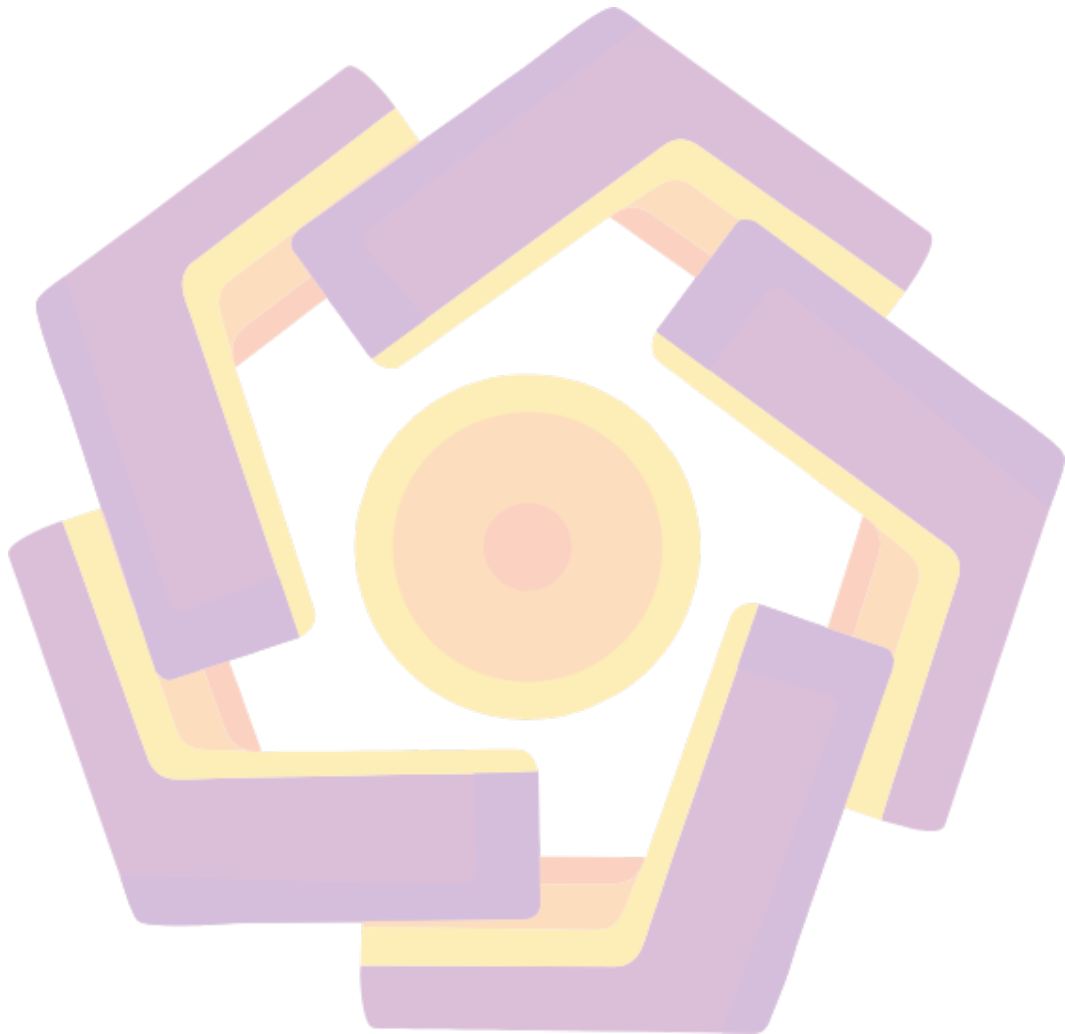
8. Pihak Parama Creative selaku mitra industri yang telah memberikan kesempatan, pengalaman, serta pembelajaran selama kegiatan magang melalui Program Pandawa.
9. Mentor industri yang telah memberikan arahan, evaluasi, serta penilaian terhadap hasil implementasi produk yang dikerjakan.
10. Terakhir, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri Erfanur Anugrah yang telah berkomitmen, bertahan, dan berusaha menyelesaikan seluruh proses perkuliahan, kegiatan magang, serta penyusunan skripsi ini dengan penuh tanggung jawab hingga mencapai tahap penyelesaian.



DAFTAR ISI

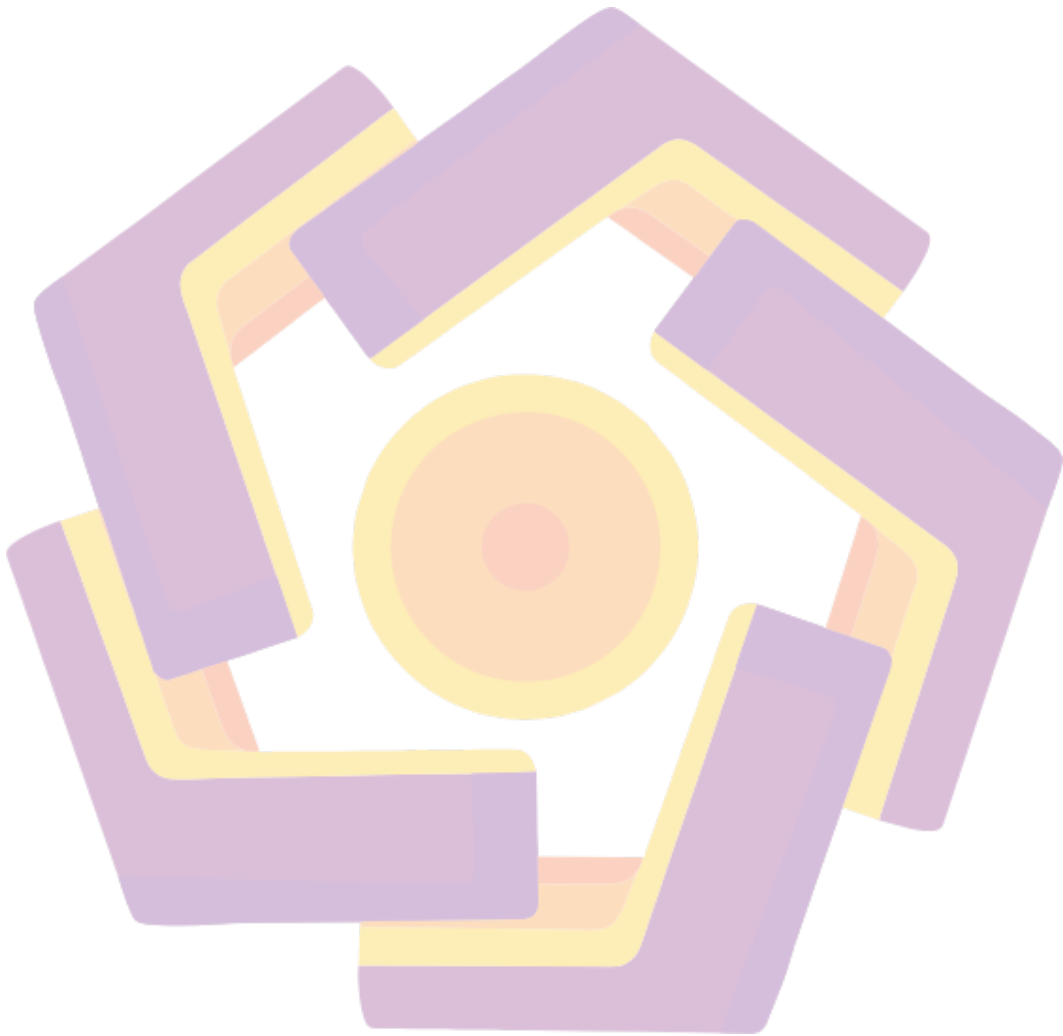
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan Penelitian	3
BAB II	
TEORI DAN ANALISIS	4
2.1. Teori Tentang Teknik/Konsep Produk Yang Dibahas	4
2.2. Teori Analisis Kebutuhan	7
2.2.1. Brief Produksi	8
2.2.2. Teori Kebutuhan Fungsional	8
2.2.3. Kebutuhan Non Fungsional	9
2.3. Analisis Aspek Produksi	10
2.3.1. Aspek Kreatif	10
2.3.2. Aspek Teknis	11
2.4. Tahapan Pra Produksi	12
2.4.1. Ide Dan Konsep	12
2.4.2. Naskah dan Storyboard	13
2.4.3. Desain	17
BAB III	
HASIL DAN PEMBAHASAN	20
3.1. Produksi Atau Pasca Produksi	20
3.1.1. Pembuatan Bahan	20
3.1.2. Produksi Visual	21
3.1.3. Pasca Produksi	32
3.2. Evaluasi	33

BAB IV	
PENUTUP	37
4.1. Kesimpulan	37
4.2. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	40



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil Penilaian Teknis Produk	34
Tabel 3.2 Hasil Penilaian Sikap	34
Tabel 3.3 Range Nilai	35



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Implementasi Multiplayer Lokal pada Permainan Mortal Kombat: Shaolin Monks	4
Gambar 2.2. Implementasi Pemain Pertama (Player 1) dan Pemain Kedua (Player 2) pada Permainan Multiplayer Lokal	5
Gambar 2.3. Implementasi Multiplayer Lokal Menggunakan Split Screen pada Permainan It Takes Two	6
Gambar 2.4. Input Actions Editor pada Unity Input System	7
Gambar 2.5. Naskah Permainan Zelda-Like	15
Gambar 2.6. Flowchart Storyboard Permainan Zelda-Like	16
Gambar 2.7. Desain Karakter Hero pada Permainan Zelda-Like	18
Gambar 2.8. Desain Enemy pada Permainan Zelda-Like	18
Gambar 2.9. Sprite Environment pada Permainan Zelda-Like	19
Gambar 2.10. Sprite Object/Property pada Permainan Zelda-Like	20
Gambar 2.11. Tampilan Dalam Game Zelda-Like	20
Gambar 3.1. Konfigurasi Input Action Asset pada Unity Input System	22
Gambar 3.2. Konfigurasi Action Map pada Unity Input System	22
Gambar 3.3. Konfigurasi Action dan Binding Input	23
Gambar 3.4. Konfigurasi Komponen Player Input pada Karakter Pemain	24
Gambar 3.5. Konfigurasi Control Scheme pada Player Input	24
Gambar 3.6. Implementasi Join dan Leave Player	25
Gambar 3.7. Prefab Player 2 pada Unity	26
Gambar 3.8. Hasil Implementasi Join Player pada Permainan Zelda-Like	27
Gambar 3.9. Hasil Deteksi Gamepad dan Pembuatan Player 2	27
Gambar 3.10. Pengujian Kontrol Independen antara Player 1 dan Player 2	28
Gambar 3.11. Konfigurasi Kamera Pemain	29
Gambar 3.12. Implementasi Sistem Camera Follow	29
Gambar 3.13. Konfigurasi Split Kamera	30
Gambar 3.14. Implementasi Dynamic Split Screen	31
Gambar 3.15. Hasil Pengujian Split Kamera	31
Gambar 3.16. Pengujian Fitur Multiplayer Lokal	32
Gambar 3.17. Proses Perbaikan dan Optimasi Sistem	33

INTISARI

Perkembangan teknologi dalam industri game mendorong penerapan berbagai fitur interaktif, salah satunya adalah sistem *multiplayer lokal* yang memungkinkan lebih dari satu pemain bermain secara bersamaan pada satu perangkat. Implementasi sistem tersebut memerlukan pengelolaan perangkat input yang tepat serta sistem kamera yang mampu menyesuaikan area pandang masing-masing pemain. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem Player 2 dan Dynamic Split Screen pada permainan *Zelda-Like* berbasis 2D menggunakan *Unity Engine*.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi fitur, pengujian, dan evaluasi. Implementasi sistem dilakukan menggunakan Unity Input System untuk mengelola perangkat input pemain, serta menggunakan tiga kamera untuk mendukung mekanisme *Dynamic Split Screen*. Sistem *Player 2* memungkinkan pemain kedua bergabung ke dalam permainan menggunakan gamepad, sedangkan sistem *Dynamic Split Screen* memungkinkan tampilan layar berubah secara otomatis berdasarkan jarak antar pemain.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem *Player 2* berhasil diimplementasikan dan mampu menghubungkan perangkat gamepad secara dinamis tanpa mengganggu kontrol Player 1. Selain itu, sistem *Dynamic Split Screen* berhasil menampilkan area pandang yang terpisah ketika jarak antar pemain melebihi batas tertentu dan kembali menjadi satu layar ketika pemain berada dalam jarak yang berdekatan.

Kata kunci: Unity Engine, Multiplayer Lokal, Player 2, Split Kamera, Unity Input System.

ABSTRACT

The development of technology in the game industry has encouraged the implementation of various interactive features, one of which is a *local multiplayer* system that allows more than one player to play simultaneously on a single device. The implementation of such a system requires proper input device management and a camera system capable of adjusting each player's viewing area. This study aims to implement a *Player 2* system and *Dynamic Split Screen* in a 2D *Zelda-Like* RPG Adventure game using the *Unity Engine*.

The method used in this study includes requirement analysis, system design, feature implementation, testing, and evaluation. The implementation was carried out using the *Unity Input System* to manage player input devices and three cameras to support the *Dynamic Split Screen* mechanism. The *Player 2* system allows a second player to join the game using a gamepad, while the *Dynamic Split Screen* system enables the screen display to change automatically based on the distance between players.

The results of this study show that the *Player 2* system was successfully implemented and able to dynamically connect gamepad devices without interfering with Player 1 controls. In addition, the *Dynamic Split Screen* system successfully displays separate viewing areas when the distance between players exceeds a certain limit and merges back into a single screen when players are close to each other.

Keywords: *Unity Engine, Local Multiplayer, Player 2, Split Camera, Unity Input System.*